Caldasia 16 (79): 419-424, 1991

ESPECIES NUEVAS DEL GENERO *BERBERIS*-IV

LUIS ALFREDO CAMARGO G.
Instituto de Ecología y Defensa del medio ambiente. Apartado Aéreo 28633 Bogotá.

Resumen
Se describen e ilustran 3 especies nuevas de *Berberis* de la Cordillera Oriental de Colombia.

Abstract
Three species of *Berberis* from eastern Colombian Cordillèra are described and illustrated as new taxa.

Este trabajo hace parte de una investigación sobre el género *Berberis* en Colombia, iniciada hace varios años, y que ha resultado en el hallazgo de 23 especies nuevas (Camargo 1966, 1981, 1983). Así, el número total de especies conocidas para Colombia es en la actualidad 38, cifra que podría aumentarse considerablemente como resultado de recientes exploraciones en la Cordillera Oriental, especialmente en la región del altiplano Cundi-Boyacense.

Por otro lado, los nuevos hallazgos parecen indicar que en el género *Berberis* predominan los endemismos, y que las especies están adaptadas a hábitats bastante particulares.

A continuación se hace una descripción de 3 taxa nuevos.

Berberis libertatis Camargo sp. nov. (Fig. 1)

TIPO: COLOMBIA. Cordillera Oriental, Departamento de Boyacá; Municipio de Ventaquemada, páramos hacia la vertiente occidental, 2.900-3.100 m alt., 13 dic. 1979, *Luis A. Camargo 7187* (Holótipo COL, Isótipos COL, F, K, MEDEL, MO, NY, P, US.).

Folia coriaceo-chartacea rigida supra vaginam articulata; lamina supra viridi-olivacea pallida, oblongo-elliptica; reticulo sublaxo prominulo; subtus non papillosa, reticulo sublaxo prominulo, obsoleto inconspicuo. Inflorescetiae paniculato-racemosae subpendulae, involucrum bracteolis ovatis vel ovato-lanceolatis. Sepala obovata vel ovata. Petala 6, plus minusve rotundata vel obovata aut oblonga. Stamina 6. Ovarium atrum, oblongum; rudimenta seminalia 3-5.

Arbusto de 0.80 m de altura, con las ramas oscuras o rojizo oscuras, teretes, glabras, armadas, espinas trífidas. Hojas coriáceo-cartáceas, rígidas, articuladas sobre la vaina; vaina amarillo-pálido glabra, 1-2 mm de longitud y aproximadamente 1 mm de ancho; el peciólulo en ambos lados amarillo pálido, glabro, 1-3 mm de longitud; pecíolo ausente; lámina sobre la haz verde-olivácea pálida, un poquito brillante, glabra, oblongo-elliptica, 1.4-3 cm de longitud, 0.4-1.3 cm de ancho; base atenuado-cuneado; ápice un poquito agudo mucronulado; margen dentada, ondulada, un poquito revoluta; nervio medial glabro, tenue, pero observable; nervios secundarios 4-6 promínulos o tenues, envés pálido-blanquecino, sin papilas, nervio medial prominente, los nervios secundarios 4-6 promínulos o tenues, retículo sublaxo promínulo u obsoleto, inconspicuo o tenue. Inflorescencias fasciculadoracemosas, subpéndulas, 1.5-5 cm de longitud, con 3-10 flores; eje ferrugíneo, glabro, brácteas ferrugíneas, papilosas, subuladas, 2.5-5 mm de longitud, 0.2-1.5 mm de ancho; pedícelos ferrugíneos, glabros, 1-2 cm de longitud; involucro con 4-5 bractéolas amarillas, papilosas, ovadas u ovado-lanceoladas, 2.5-5 mm de longitud, 0.7-3.0 mm de ancho; sépalos 4-5, amarillo oro, papilosos, obovados u ovados, 5-6 mm de longitud, 3.5-4 mm de ancho; pétalos 6, amarillo oro, papilosos, más o menos redondeados, obovados u oblongos, 4-7 mm de longitud, 3-5 mm de ancho; estambres 6, filamento rojizo oscuro, 2-5 mm de longitud, ápice aproximadamente 0.2 mm de longitud; anteras 1-1.5 mm de longitud; ovario color oscuro, oblongo, aproximadamente 2.5 mm de longitud, 1-5 mm de ancho; rudimentos seminales 3-5. Frutos desconocidos.

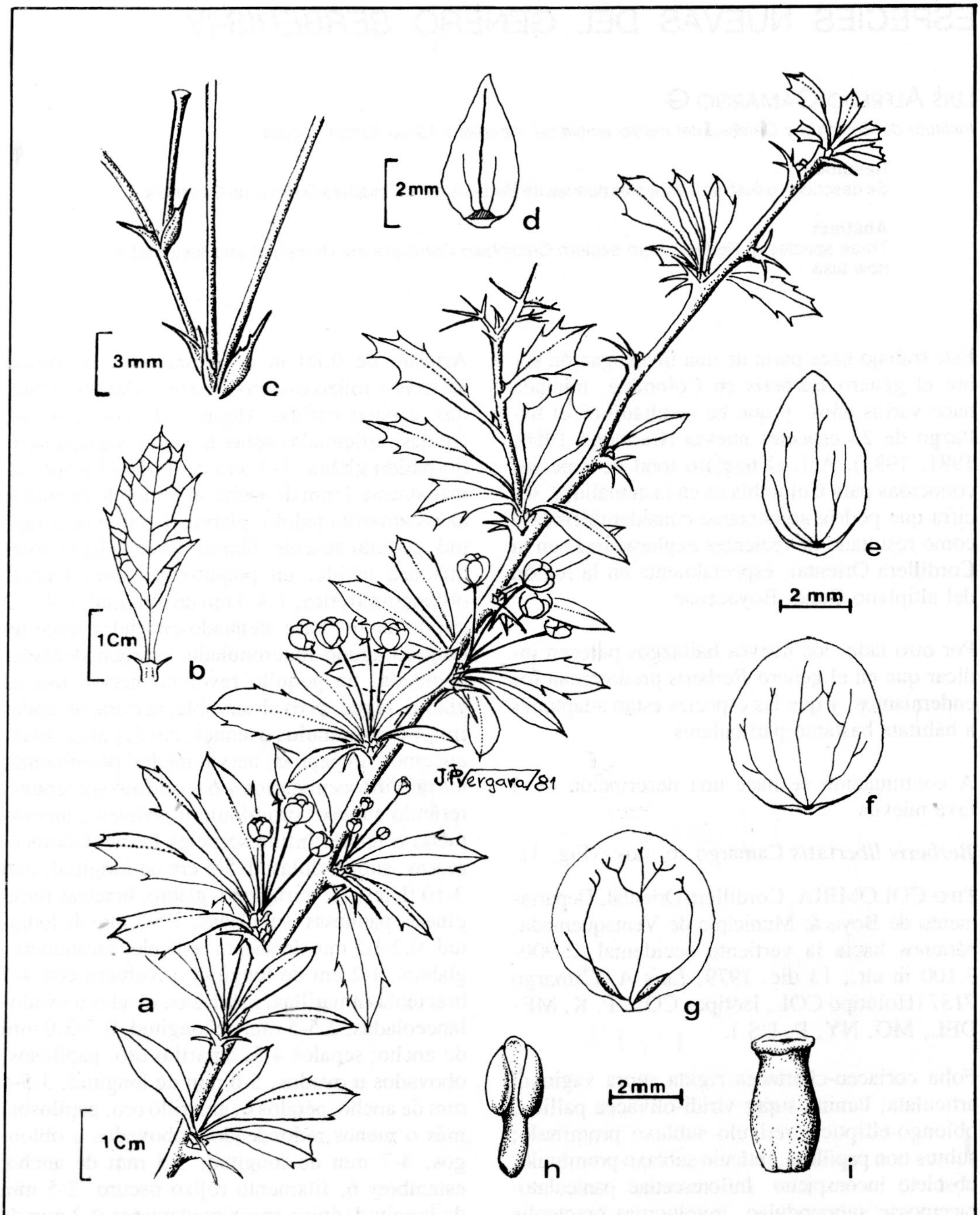
2mm
d
3 mm
c
1Cm
b
e
2 mm
f
J.P. Vergara/81
g
2mm
h
i
1Cm
a

Figura 1. *Berberis libertatis* a: hábito de la planta. b: detalle foliar. c: brácteas. d: bractéola. e: bráctea. f: sépalo. g: pétalo. h: estambre. i: ovario y estigma. *(Luis A. Camargo 7187)*.

Berberis libertatis es conocida solamente por el tipo. Se caracteriza por sus inflorescencias fasciculadas glabras. A primera vista se puede confundir con *B. rigidifolia* H.B.K., pero el retículo foliar es muy distinto, lo mismo que la morfología floral.

Dedico esta especie a la Libertad como don perenne y derecho auténtico del hombre, cuya luz brilló definitivamente para Colombia en el puente de Boyacá, localidad muy vecina en donde esta nueva especie fue encontrada.

Berberis uribei Camargo sp. nov. (Fig. 2)

TIPO. COLOMBIA: Cordillera Oriental, Departamento de Cundinamarca, Municipio de Cabrera, Macizo de Sumapáz, planada paramuna de Hoyerías, 3.200 m alt., 23 feb. 1970, *Lorenzo Uribe* 6396 (Holótipo: COL- Isótipos: NY, US).

Infra laminam articulata foliorumque forma species haec *B. glaucae* valde similis, veruntamen foliorum retículo supra fere nullo vel levi, margine revoluta, brevioribus inflorescentiis ac alias differentias ostendit.
Frutex 3 m altus, ramulis cinereis teretibus glabris, spinis carentibus in exemplari. Folia chartaceo-membranacea infra laminam articulata; lamina supra olivaceo-pallida glabra, nitidula, obovato-oblonga; basi attenuato-cuneata; apice rotundato mucronulato; nervis secundariis 5-9 valde tenuibus vel fere obsoletis; reticulo sublaxo prominulo vel levi aut obsoleto; subtus cinerea vel viridi-pallida, papillosa, nervis secundariis 7-9, reticulo sublaxo prominulo. Inflorescentiae paniculatae, erectae, glabrae. Involucrum bracteolis 4-5 ovato-lanceolatis vel ellipticis. Sepala 5-6 ovata. Petala 6, ovata vel plus minusve oblongum; rudimenta seminalia 6.

Arbusto de 3 m de altura, ramas cinéreas, teretes, glabras (sin espinas en el ejemplar). Hojas cartáceo-membranáceas, articuladas debajo de la lámina; vaina rojizo-oscura, estriada, glabra, aproximadamente 2 mm de longitud, 2 mm de ancho, pecíolo rojizo oscuro glabro, 1 cm de longitud; pecíolo 1-3 mm de longitud; lámina en la haz oliváceo-pálida, glabra, un poquito nítida, obovado-oblonga, 2.5-9.5 cm de longitud, 1.5-5.3 cm de ancho; base atenuado-cuneada; ápice redondeado, mucronulado; margen ondulada, un poquito revoluta, con dientes cercanos tenues o remotos; nervio medial promínulo, hacia el ápice tenue, nervios secundarios 5-9, muy tenues o casi obsoletos, retículo sublaxo promínulo o tenue u obsoleto; en el envés cinérea o verde pálida, papilosa; nervio medial prominente, un poquito estriado, glabro, nervios secundarios 7-9 promínulos, nervios terciarios, anastomosados, retículo sublaxo promínulo. Inflorescencias paniculadas, erectas, glabras, 10-14 cm de longitud, con 10-30 flores; eje ferrugíneo, estriado, glabro 0.5-1.7 cm de longitud; involucro con 4-5 bractéolas amarillo-ocráceas, ovado-lanceoladas o elípticas, 4-4.5 mm de longitud, 2-3 mm de ancho; sépalos 5-6, color oro, ovados, base truncada, 5 mm de longitud, 3.5 mm de ancho; pétalos 6, color oro, ovados u oblongos y ovado-oblongos, 4.5 mm de longitud, 4 mm de ancho; estambres 6, filamentos pálidos o ferrugíneos, 1.5-2 mm de longitud, apiculados; antera 1-1,2 mm de longitud; ovario rojizo-oscuro o ferrugíneo, globoso o más o menos oblongo, aproximadamente 2 mm de longitud y 2 mm de ancho; rudimentos seminales 6. Frutos desconocidos.

Especie vecina a *B. glauca* H.B.K. y a primera vista confundible con ésta. Se diferencia muy bien por sus hojas con retículo foliar en la haz casi nulo u obsoleto, nervaduras muy tenues, margen foliar revoluta y dentada y las inflorescencias más cortas. La morfología floral es distinta. Especie conocida solamente por el tipo.

Dedico esta especie al sacerdote botánico Lorenzo Uribe Uribe (q.e.p.d.).

Berberis valenzuelae Camargo sp. nov. (Fig. 3).

TIPO. COLOMBIA: Cordillera Oriental, Departamento Norte de Santander; Municipio de Pamplona, Páramo de Fontibón, 2.600-2750 m alt. 15.16 oct. 1941. *José Cuatrecasas, R.E. Schultes y E. Smith* 12331 (Holótipo: COL).

Frutex 1-2 m altus (?), ramis teretibus atris vel cinereoatris, glabris, 3-4 fidis spinis armatis.

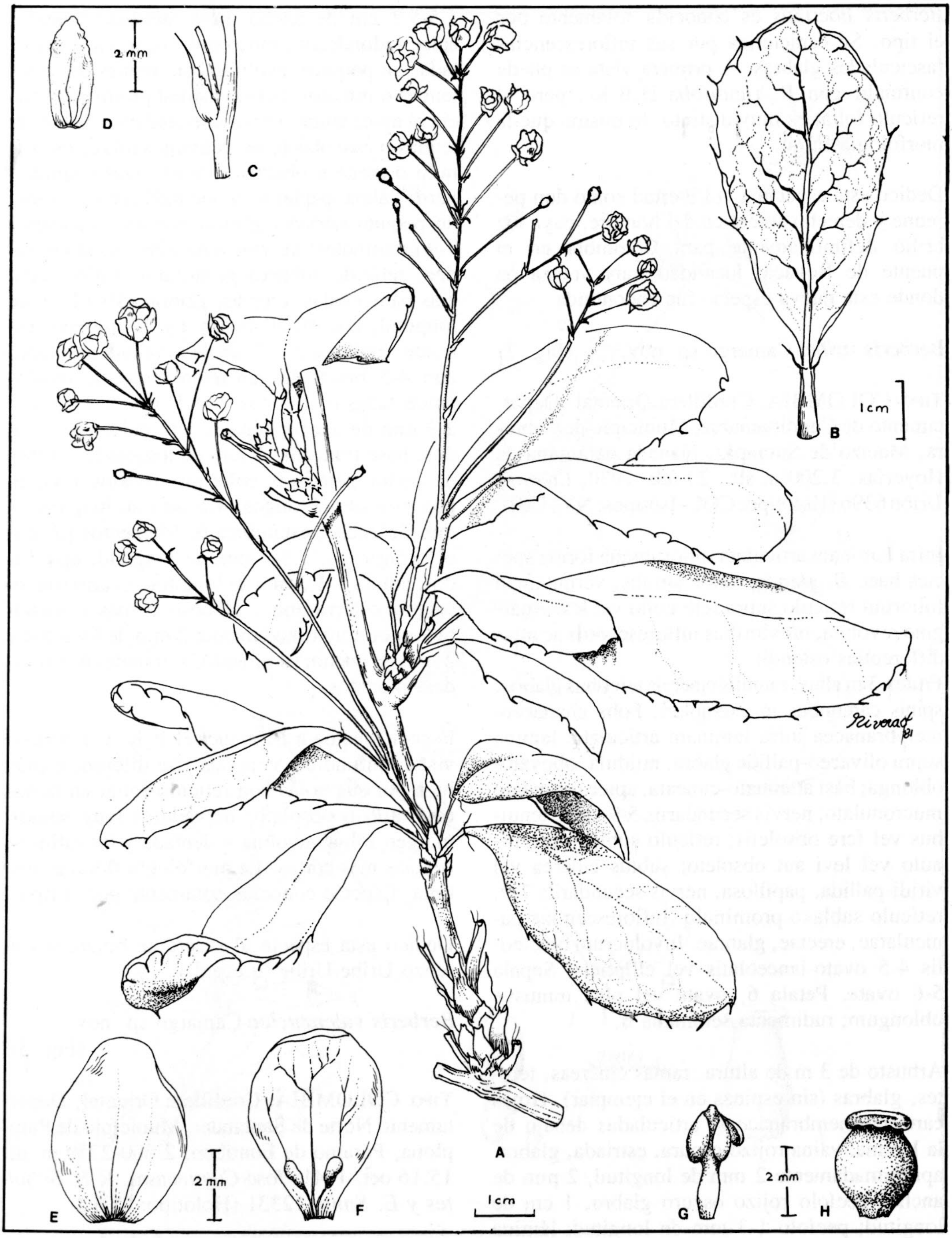
D
2 mm
C
B
1cm
Rivera
81
A
1 cm
E
2 mm
F
G
2 mm
H

Figura 2. *Berberis uribei* a: hábito de la planta. b: detalle de la hoja con pecíolo, peciólulo y vaina. c: bráctea. d: bractéola. e: sépalo. f: pétalo. g: estambre. h: ovario y estigma. *(Lorenzo Uribe 6396).*

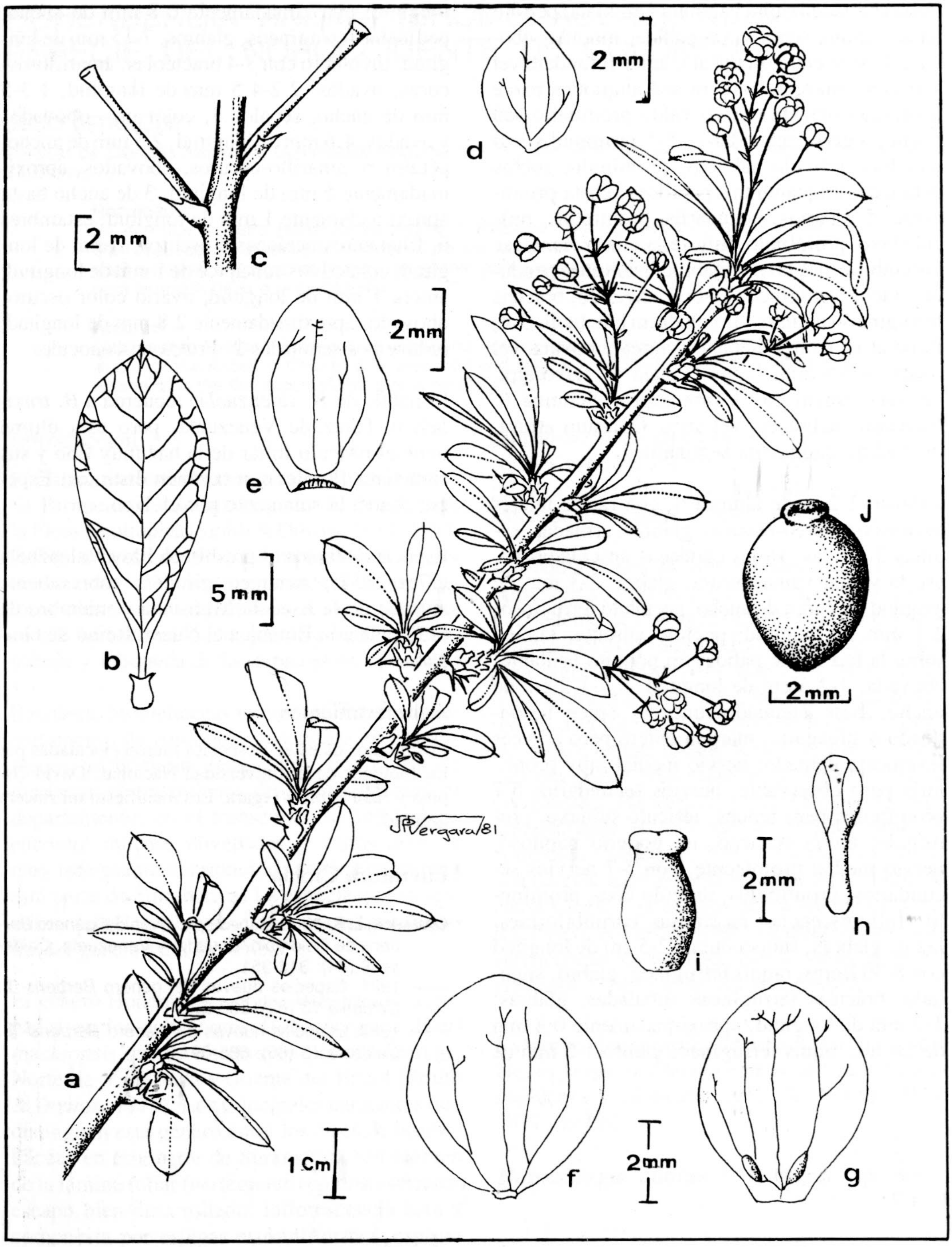
2 mm
c
2 mm
d
2 mm
e
5 mm
b
j
2 mm
JPVergara/81
2 mm
h
i
a
1 Cm
f
2 mm
g

Figura 3. *Berberis velenzuelae* a: hábito de la planta. b: detalle de la hoja. c: brácteas. d: bractéola del involucro. e: bractéola. f: sépalo. g: pétalo. h: estambre. i: ovario. j: fruto. (*J. Cuatrecasas 12331)*

Folia chartacea supra vaginam articulata; petiolo nullo; lamina supra viridi-pallida, nitidula, obovata, basi attenuato-cuneata; apice rotundato vel subacuto; margine integra sed aliquoties parce leviterque dentata; nervo valde prominulo sed notato; nervis secundariis 5-7 prominulis sed tenuibus; reticulo sublaxo, prominulo; subtus ochracea, aliquantulum papillosa, costa prominente, 5-7 nervis secundariis, prominulis, reticulo laxo, prominulo. Inflorescentiae racemosae corymbiformes laxae, glabrae, paululum pendulae, rachi ferrugineo, glabro, angulato; bracteis ferrugineis subulatis. Involucrum bracteolis 3-4, flavo-atris, ovatis. Sepala 4, aurea, obovata, vel ovata, 4.6-6 mm longa. Petala 6, flavo-atra, obovata, ungui ca. 1 mm longo. Stamina 6, filamentis achraceis vel atris. Ovarium atrum, obovatum, rudimenta seminalia 2.

Arbusto 1-2 m de altura (?), con ramas teretes oscuras o cinereo-oscuras, glabras, armadas, espinas 3-4 fidas. Hojas cartáceas articuladas sobre la vaina; vaina oscura, glabra, 2-3 mm de longitud, 1-2 mm de ancho; peciólulo ferrugíneo, 2-3 mm de longitud; pecíolo ausente; lámina sobre la haz verde pálida, un poquito brillante, obovada, 1-2.3 cm de longitud, 0.7-1.2 cm de ancho, base atenuado-cuneada, ápice redondeado o subagudo, margen entero pero a veces levemente dentado, nervio medial muy promínulo pero observable, nervios secundarios 5-7 promínulos pero tenues, retículo sublaxo, promínulo; envés ocráceo, un poquito papiloso, nervio medial prominente, con 5-7 nervios secundarios, promínulos, retículo laxo, promínulo. Inflorescencias racemosas corimbiformes, laxas, glabras, subpéndulas, 2-5 cm de longitud con 8-30 flores; raquis ferrugíneo, glabro, angulado; brácteas ferrugíneas subuladas, glabras, 1-2 mm de longitud, aproximadamente 0.8 mm de ancho, raquis ferrugíneo, glabro 1-2 mm de longitud, aproximadamente 0.8 mm de ancho; pedícelos ferrugíneos, glabros, 7-15 mm de longitud; involucro con 3-4 bractéolas, amarillo-oscuras, ovadas, 2.2-4.5 mm de longitud, 1.3-5 mm de ancho; sépalos 4, color oro, obovados y ovados, 4.6 mm de longitud, 2.5 mm de ancho; pétalos 6, amarillo-oscuros, obovados, aproximadamente 5 mm de longitud, 3 de ancho hasta aproximadamente 1 mm de longitud; estambres 6, filamentos ocráceos u oscuros, 2 mm de longitud, conectivos con ápice de 1 mm de longitud; antera 1 mm de longitud; ovario color oscuro, obovado, aproximadamente 2.8 mm de longitud; rudimentos seminales 2. Frutos desconocidos.

El hábito de *B. valenzuelae* recuerda a *B. truxillensis* Turcz. de Venezuela, pero esta última tiene el retículo foliar de la haz muy fino y sus caracteres florales son también distintos. Especie conocida solamente por el Tipo.

Especie dedicada al presbítero Eloy Valenzuela (1756-1834), botánico gironés, sobresaliente alumno de la Escuela Mutisiana y miembro de la Expedición Botánica al Nuevo Reino de Granada.

Agradecimientos

Los dibujos de estas 3 especies fueron ejecutadas por los biólogos de la Universidad Nacional, David Ospina y Juan Pablo Vergara. Les manifiesto mi sincera gratitud.

Literatura Citada

Camargo, L.A. 1966. Especies nuevas del género *Berberis* de Colombia, Ecuador y Venezuela. *Caldasia* 9 (44): 313-351.

—— 1981. Especies nuevas del género *Berberis*- II. *Caldasia* 13 (62): 203-222.

—— 1983. Especies nuevas del género *Berberis*- III. *Caldasia* 13 (65): 685-691.